

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 01292106  
 PUBLICATION DATE : 24-11-89

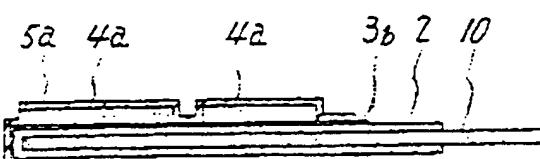
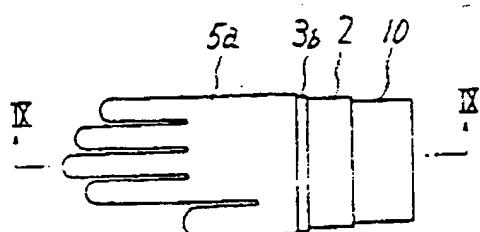
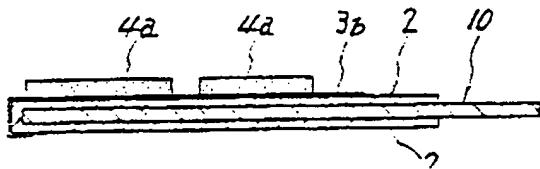
APPLICATION DATE : 14-05-88  
 APPLICATION NUMBER : 63117984

APPLICANT : AKAGI SHIGEKI;

INVENTOR : AKAGI SHIGEKI;

INT.CL. : A41D 19/04 A41D 13/10 A41D 19/00

TITLE : PRODUCTION OF  
 VIBRATION-INSULATING GLOVES



**ABSTRACT :** PURPOSE: To obtain a vibration-insulating gloves usable over a long period, by laminating a piece of unfoamed raw rubber and a raw rubber sheet for surface to the main body of cloth gloves, bonding the sheets under pressure, putting the laminate on a steric mold, foaming with heat and bonding the foamed rubber piece to the cloth.

CONSTITUTION: A main body 2 of cloth gloves is placed on a flat mold 10 and a rubber paste layer 3b is formed on the main body with a rubber paste liquid. Unfoamed raw rubber pieces 4a are applied through the rubber paste layer 3b to the palm-side of the main body 2 excluding the joint parts in such a manner as to increase the foaming ratio from the finger tip to the palm. A raw rubber sheet 5a for surface is laminated to the main body 2 of the gloves, and the raw rubber sheet 5a and the unfoamed raw rubber pieces 4a are bonded under pressure using an upper mold 11 made of a sponge rubber. The objective vibration-insulating gloves is produced by putting the main body 2 of the cloth gloves on a steric mold and heating the body to effect the foaming and vulcanization of the unfoamed raw rubber pieces 4a and the vulcanization of the raw rubber sheet 5a for surface.

COPYRIGHT: (C)1989,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報 (A)

平1-292106

⑬ Int. Cl. 4

A 41 D 19/04  
13/10  
19/00

識別記号

府内整理番号

⑭ 公開 平成1年(1989)11月24日

A-6154-3B  
6154-3B  
Q-6154-3B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 防振手袋の製造法

⑯ 特願 昭63-117984

⑰ 出願 昭63(1988)5月14日

⑱ 発明者 赤木 茂樹 広島県甲奴郡上下町上下807-3 丸勝ゴム工業株式会社  
内⑲ 出願人 赤木 茂樹 広島県甲奴郡上下町上下807-3 丸勝ゴム工業株式会社  
内

## 明細書

## 1. 発明の名称

防振手袋の製造法

## 2. 特許請求の範囲

平板金型 (10) に布地手袋本体 (2) を被せ、手袋本体 (2) の外面にゴム糊液 (3a) をつけてゴム糊層 (3b) を形成し、関節部 (2a) を除いて手袋本体 (2) の掌側に部位によって発泡倍率を変えた未発泡生ゴム片 (4a) をゴム糊層 (3b) を介して粘着し、前記未発泡生ゴム片 (4a) を被う手袋本体 (2) に表面用生ゴムシート (5a) を配置し、スポンジゴム製上型 (11) によって生ゴムシート (5a) 及び未発泡生ゴム片 (4a) を加圧粘着し、次いで平板金型 (10) から布地手袋本体 (2) を抜取つて立体金型 (14) に被せ、加熱して未発泡生ゴム片 (4a) を発泡加硫させると共に表面用生ゴムシート (5a) も加硫することを特徴とする防振手袋の製造法。

## 3. 発明の詳細な説明

## 【産業上の利用分野】

この発明は、布地手袋本体外面の掌側に発泡ゴム片を配置した作業用防振の手袋の製造法に関するものである。

## 【従来の技術】

振動するさく岩機等を保持する作業用手袋は布地手袋本体の掌側の外面に、加硫済発泡ゴム片を接着材で糊付けし、更にその外側に未加硫ゴムシートを接着剤を介して貼着けたのち、加硫して防振手袋を製造していた。

## 【発明が解決しようとする課題】

加硫済発泡ゴム片は、布地に対して強い接着能力を得ることが出来ず、着用中剥げ易く製品としての寿命が短かかつた。また加硫済発泡ゴム片を作る作業と、布地手袋本体の外側に加硫済み発泡ゴム片を配して貼つた未加硫ゴムシートの加硫作業と、2種類の加硫作業が必要で作業能率が悪く、コスト高を招いていた。

この発明は、布地に対して接着力が大きく、剥げ難い発泡ゴム片を固着した防振手袋を安価に提

特開平1-292106(2)

供しようとするものである。

【課題を解決するための手段】

図面を参考にして説明する。

この発明に係る防振手袋の製造法は、平板金型10に布地手袋本体2を被せ、

手袋本体2の外面にゴム糊液3をつけてゴム糊層3bを形成し、

関節部2aを除いて手袋本体2の掌側に部位によつて発泡倍率を変えた未発泡生ゴム片4aをゴム糊層3bを介して粘着し、

前記未発泡生ゴム片4aを被う如く手袋本体2に表面用生ゴムシート5aを配置し、

スポンジゴム製上型11によつて生ゴムシート5a及び未発泡生ゴム片4aを加圧粘着し、次いで平板金型10から布地手袋本体2を抜取つて立体金型14に被せ、

加熱して未発泡生ゴム片4aを発泡加硫すると共に表面用生ゴムシート5aも加硫することからなるものである。

【作用】

手袋本体2を抜取る。

第12図に示す如く手袋本体1を立体金型14に被せる。

第12図に示す如く立体金型14に被せた手袋本体2を加熱加硫器12によつて未発泡生ゴム片4aを発泡加硫させ発泡ゴム片4bとすると共に表面用生ゴムシート5aも加熱加硫して表面ゴムシート5bとしたものである。

【発明の効果】

本発明に係る防振手袋は、布地手袋本体2に未発泡生ゴム片4aと表面用生ゴムシート5aが重ねられ、スポンジゴム製上型11によつて加圧粘着される。この際発泡剤を混ぜた生ゴム片4aが布地2の糸目中に侵入している。それ故、立体金型14に被せて加熱して発泡加硫したとき、発泡ゴム片4bと布地2との連結接着が充分に行われる。このため、手袋着用中に布地2と発泡ゴム片4bとが剥離することなく、長期の使用に応えることが出来る。

また、加硫処理が一度で済むので、加硫発泡済

本発明の方法によつて作つた手袋は、通常の如く手に着用して、振動機器を操作するのに使用する。

【実施例】

第2図乃至第4図に示す如く、平板金型10にメリヤス等の布地手袋本体2を被せる。

第5図に示す如く手袋本体2をゴム糊液3a中に設して引上げ、手袋本体2の外面にゴム糊層3bを形成する。

第6図及び第7図に示す如く関節部2aを除いて手袋本体2の掌側に、指尖部側の発泡倍率は小さな発泡倍率で、且つ掌に近づくに従つて大きな発泡倍率となるところの未発泡生ゴム片4aをゴム糊層3bを介して粘着する。

第8図及び第9図に示す如く、未発泡生ゴム片4aを被う如く手袋本体2に表面用生ゴムシート5aを配置する。

第10図に示す如くスポンジゴム製上型11によつて生ゴムシート加圧粘着する。

第11図に示す如く、平板金型10から布地手

のゴム片を使用する従来のものに比べて製造が容易安価である。

4. 図面の簡単な説明

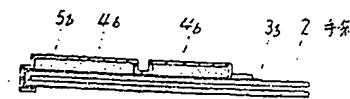
図面はこの発明の一実施例を説明するためのもので、第1図は製品の切欠側面図、第2図は平板金型と手袋本体との平面図、第3図は平板金型に手袋本体を被せた状態の平面図、第4図は第3図のIV-IV断面図、第5図は手袋本体にゴム糊液をつけるときの正面図、第6図は発泡ゴム片を粘着した手袋本体の平面図、第7図は第6図のVI-VI断面図、第8図は発泡ゴム片上に生ゴムシートを被せた状態の手袋本体の平面図、第9図は第8図のIX-IX断面図、第10図は生ゴムシートを被せた手袋本体をプレスで圧着した状態の側面図、第11図はプレス圧着後の手袋本体を平板金型から抜き外した状態の側面図、第12図は手袋本体を立体金型に被せ加硫している状態を示す正面図である。

2 (布地) 手袋本体  
2a 関節部

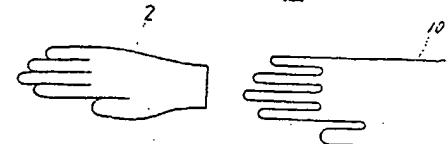
3a ゴム糊液  
 3b ゴム糊層  
 4a 未発泡ゴム片  
 4b 発泡ゴム片  
 5a 生ゴムシート  
 5b 表面ゴムシート  
 11 スポンジ材製上型  
 12 加熱加硫器  
 13 下型  
 14 立体金型

特許出願人赤木茂樹

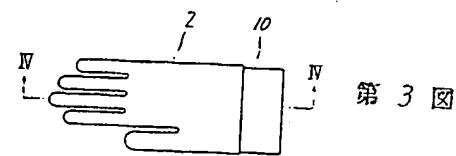
第1図



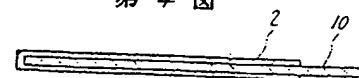
第2図



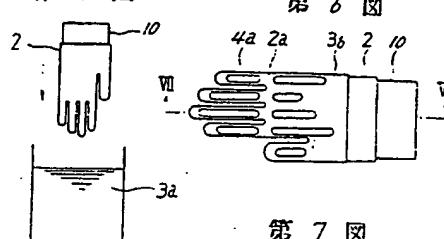
第3図



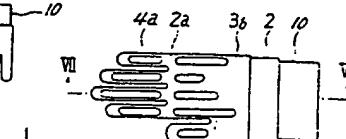
第4図



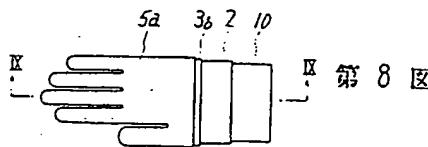
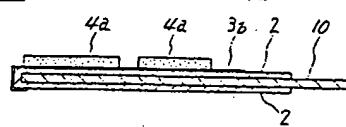
第5図



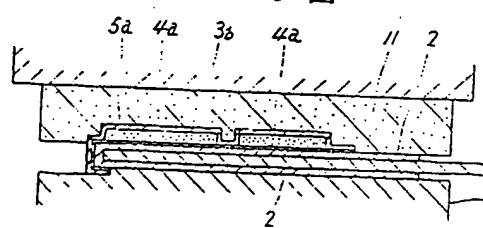
第6図



第7図



第10図



第11図



第12図

